DOCUMENT RESUME

ED 326 056 FL 018 974

AUTHOR Boyer, Jean-Yves
TITLE Influence relative de la structure du texte sur la lisibilite (Relative Influence of the Structure of the Text on Readability).
PUB DATE Apr 90
NOTE 15p.; Paper presented at the Meeting of the World Congress of Applied Linguistics sponsored by the International Association of Applied Linguistics (9th, Thessaloniki, Greece, April 15-21, 1990).
PUB TYPE Reports - Evaluative/Feasibility (142) -- Speeches/Conference Papers (150)
LANGUAGE French

EDRS PRICE MF01/PC01 Plus Postage.
DESCRIPTORS Classification; Elementary Education; Foreign Countries; Grade 4; *Readability; *Reading Comprehension; *Sentence Structure; *Text Structure; *Vocabulary
IDENTIFIERS *Quebec; Schema Theory

ABSTRACT

A study investigated whether or not the global structure of a text influences its readability and how that influence might be related to the already recognized influences of vocabulary and sentence length. The subjects, 250 fourth-grade students in Quebec, each read four texts representing four different structures, four subjects, and two levels of sentence length and vocabulary. Reading time was measured, and each student produced a summary of each text. Results showed a significant effect of vocabulary level on student comprehension, no effect of sentence length, and a significant effect of text structure combined with subject. Analysis suggests that text subject alone had a significant effect, suggesting in turn that the effect of text type alone is less significant than anticipated. Possible explanations include lower sensitivity to text type in a population of this age, overall low retention, interference of writing ability with reading comprehension, and confounding by different evaluation methods. Implications for schema theory, classroom instruction, and research are offered. (MSE)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED326056

Influence relative de la structure du texte sur la lisibilité

Communication présentée au 9e congrès international de l'AILA, à Thessalonique

Jean-Yves Boyer, Université du Québec à Hull
Jean-Paul Dionne, Université d'Ottawa
Patricia Raymond, Université d'Ottawa

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)
X This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.
☐ Minor changes have been made to improve reproduction quality.
• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

1. Problématique actuelle de la lisibilité

A. L'ensemble des publications parues au cours des dix dernières années sur la question de la lisibilité, ont en commun de:

a) Rappeler ou démontrer les insuffisances des facteurs traditionnels utilisés notamment dans les formules de lisibilité (Chall 1958; Danielson 1987; Klare 1988; Rush 1985).

b) Rappeler néanmoins la validité pratique appréciable de ces facteurs moyennant certaines conditions d'utilisation (Davison 1985; Entin et Klare 1985; Kintsch et Miller 1984).

c) Souligner l'importance cruciale des autres facteurs qui contribuent à la lisibilité, notamment le contenu et l'organisation du texte à un niveau supérieur à la phrase (Armbruster 1985; Baten 1981; Ehrlich et Tardieu 1986; Kintsch et Miller 1984).

B. On a aussi pris conscience de **la complexité des sources d'influence** et des interactions qui entrent en compte dans la lisibilité d'un texte.

La figure 1 donne une vue schématique des facteurs qui interviennent dans la compréhensibilité, terme qui inclut à la fois les facteurs textuels et extratextuels. On notera l'interaction entre les facteurs des deux pôles de l'acte de lire: le lecteur et le texte.

INSERER ICI LA FIGURE 1

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY
J. Boyer
TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

FL018974

C. Enfin, la lisibilité pose des **problèmes particuliers de mesure**.

Comme la lisibilité est un concept essentiellement relatif, fondé sur le rapport entre un texte et une classe de lecteurs, les niveaux de lisibilité sont déterminés à partir de la performance des lecteurs. Or, les différentes façons, toutes indirectes, par lesquelles on accède à la compréhension du texte risquent d'influencer les résultats dans une mesure difficile à contrôler. Parmi les méthodes les plus couramment utilisées, il y a le questionnaire et le compte rendu. Le premier soulève le problème de l'orientation imposée au lecteur par la formulation et le contenu des questions; le second interpose l'habileté du lecteur en expression orale ou écrite.

2. Objectif de notre recherche

Des expérimentations antérieures nous avaient fait constater l'existence d'une influence de la structure globale du texte correspondant à son "type" selon la typologie de Meyer. Nous voulions mesurer l'influence de cette structure par rapport aux influences déjà reconnues du vocabulaire et de la longueur de la phrase.

3. Méthodologie

A. **Les lecteurs**: 250 élèves de 4e année de trois commissions scolaires du Sud-Ouest du Québec.

B. **Le matériel**: 32 textes de 220 mots chacun,dans lesquels étaient contrôlées les variables **structure**, **vocabulaire**, **longueur de phrase**, **sujet**. La variable sujet était présumée constante, à la suite d'une consultation méthodique d'enseignantes de quatrième année sur le degré de familiarité et d'intérêt que comportaient les quatre sujets retenus pour les textes. Les sujets étaient: Le renard, La chauve-souris, le castor, L'abeille. Les structures étaient au nombre de 4: récit, comparaison, description, causalité. Le nombre de phrases par texte était de 13 ou 17 et le niveau du vocabulaire variait d'environ une demi-année mesurée à partir d'une échelle de difficulté scolaire (Préfontaine).

INSERER ICI LA FIGURE 2

C. La procédure prévoyait que chaque élève lisait quatre textes représentant quatre types, quatre sujets et deux niveaux de phrase et de vocabulaire. Le temps de lecture était chronométré et chaque élève produisait un compte rendu écrit après la lecture de chacun des textes en réponse à la consigne: "écris tout ce que tu as retenu du texte que tu viens de lire". Le compte rendu était comparé à l'analyse propositionnelle des textes lus et chaque proposition présente à la fois dans le texte et dans le compte rendu était comptée dans le score.

D. Les hypothèses formulées prédisaient une influence de la structure, du vocabulaire et de la phrase sur la lisibilité. Elles prévoyaient également une interaction entre ces variables.

4. Les résultats

Globalement et en considérant les deux variables dépendantes **score en compréhension** et **temps de lecture**, on observe que:

a) Les deux niveaux de **vocabulaire** exercent un effet très significatif ($p < 0,001$);

b) Il n'y a pas d'effet de la longueur de la **phrase**;

c) L'effet du facteur TS correspondant aux quatre types de textes représentés chacun par deux sujets, est très significatif.

INSERER ICI LE TABLEAU 1

L'effet du vocabulaire est d'autant plus remarquable que l'écart des niveaux contrôlés était de l'ordre d'une demi-année scolaire seulement. En ce qui concerne la phrase, les deux longueurs moyennes utilisées étaient 13 et 17. Comme ces textes étaient construits en fonction d'élèves de 4e année et que le vocabulaire était contrôlé en fonction du même niveau, on peut supposer que la phrase, en dépit des variations quantitatives qu'on lui imposait en termes de longueur, restait qualitativement de niveau à peu près constant.

Par ailleurs, cette prédominance de l'effet du vocabulaire sur les autres facteurs superficiels du texte est conforme aux résultats déjà produits depuis longtemps dans le cadre des recherches qui ont abouti aux formules de lisibilité (Chall 1984). L'effet du facteur TS doit être étudié plus en détail. Ce facteur combine en effet le type et le sujet, puisque chaque

type était représenté par deux sujets, qui, à leurs tours, se trouvaient représentés dans deux types différents. Il y a donc lieu de s'interroger sur la part exercé par le sujet et le type dans l'effet TS. Au départ, nous visions à neutraliser l'effet du sujet en les choisissant équivalents du point de vue de l'intérêt et de la familiarité. Nous avons dû constater que cette équivalence ne s'est pas réalisée et que l'effet du sujet a été plus important que celui du type du texte.

Le tableau 2 nous permet de voir qu'à l'intérieur de chacun des types de texte, les sujets ont une influence significative sur la compréhension dans deux cas sur quatre.

INSERER ICI LE TABLEAU 2

Par ailleurs, on peut étudier l'influence du type de texte quand le sujet est constant. La structure de notre plan expérimental ne nous permet pas de comparer les quatre types à la fois, puisqu'aucun sujet n'est représenté par les quatre types. Nous pouvons, par contre, comparer les types deux à deux en raison du chevauchement des sujets qu'ils se partagent. Le tableau 3 donne les scores moyens et les écarts correspondant à chacun des types représentés dans un même sujet.

INSERER ICI LE TABLEAU 3

Nous pouvons alors constater que dans aucun cas, l'écart entre les scores moyens n'est significatif. La même analyse faite en fonction de la variable **temps de lecture** donne des résultats semblables. Le seul cas qui fasse exception est observé pour l'opposition **causalité / description** avec une variable dépendante obtenue en divisant le score par le temps de lecture.

Les tableaux 4 et 5 viennent compléter ces premières analyses en faisant ressortir les effets à l'intérieur des types et des sujets. On observe alors (tableau 4) que les effets directs sont attribuables au sujet et au vocabulaire et que les interactions se manifestent uniquement entre ces deux facteurs pour la variable score. Pour la variable temps, on trouve une interaction de premier ordre entre le vocabulaire et la phrase et de troisième ordre entre le sujet, le vocabulaire et la phrase.

INSERER ICI LE TABLEAU 4

Le tableau 5 permet de constater qu'à l'intérieur de chacun des sujets et pour la variable score, seul le vocabulaire exerce un effet. Pour ce qui concerne la variable temps, le seul effet majeur est encore le fait du vocabulaire et on observe, en plus, des interactions entre la phrase et le vocabulaire.

INSERER ICI LE TABLEAU 5

5. Interprétation

Les résultats confirment l'influence du vocabulaire, font ressortir l'importance du sujet et semblent contredire notre hypothèse de départ et nos résultats antérieurs en ce qui concerne l'influence du type du texte. Ce dernier point nous amène à avancer les explications suivantes:

A. Le niveau d'habileté peut interagir avec le facteur type de texte: nos expérimentations antérieures ont été faites auprès d'élèves de 5e et 6e année. Il est, en effet, possible que des élèves de niveau scolaire inférieur soient moins sensibles à la structure globale du texte.

B. La faible étendue des résultats a pu atténuer les effets prévus. Ainsi, le nombre de propositions contenues dans chacun des textes et prises en compte pour la notation allait de 121 à 155, alors que les moyennes des élèves, par type de texte, varient de 10,6 à 10.7 propositions retenues. L'étendue totale des scores individuels par texte, va de 0 à 59.

C. L'interférence de l'habileté à écrire a pu fausser la mesure de la compréhension obtenue à partir de la tâche d'écriture qu'impliquait le compte rendu de lecture.

D. On pourrait aussi croire que les deux modes d'évaluation de la compréhension (questionnaire dans l'expérimentation antérieure et compte rendu dans le présent cas) pouvaient induire chez les élèves lecteurs des réactions cognitives différentes. Toutefois, cette explication se heurte au fait que la variable **temps de lecture** a été mesurée de la même façon dans les deux cas et que les résultats sont également différents en ce qui concerne l'effet du type de texte.

6. Conclusion et pistes de recherche

Les résultats négatifs à première vue (en ce qui concerne l'influence du type de texte) apparaissent particulièrement intéressants quand on les rapproche des résultats antérieurs. Ces résultats nous amènent à formuler l'hypothèse que l'élève du niveau scolaire étudié (4e primaire) n'est pas très sensible à l'organisation du texte, mais qu'il pourrait le devenir davantage si celle-ci était mise en évidence par signaling (titre explicite ou sous-titres) ou par un questionnaire qui porterait précisément sur les grandes articulations du texte.

Cette hypothèse peut s'appuyer sur la théorie des schèmes appliquée à la lecture. L'élève qui n'a encore constitué que de manière incomplète les schèmes correspondant aux divers types d'organisation du discours écrit, ne les utilisera pas ou peu pour intégrer le contenu du texte qu'il lit. Il procédera par association de chacun des segments du texte aux schèmes préexistant dans sa mémoire et qui reflètent son vécu personnel plutôt que l'organisation générale du texte. D'où le caractère souvent décousu des comptes rendus et la présence d'éléments étrangers au contenu du texte.

Par contre, si au moyen de signaling ou de questions, on active ses rudiments de connaissances relatives à l'organisation du discours, il utilisera ces connaissances pour intégrer le contenu du texte en un ensemble structuré qui facilite l'intégration et le rappel des informations du texte. Autrement dit, le type du texte influence la compréhension de ceux qui en tiennent compte et cette influence amènerait des résultats qui témoignent du degré de familiarité du lecteur avec la structure textuelle en cause.

Du point de vue didactique, la confirmation d'une telle hypothèse, amènerait à favoriser à la fois l'usage du signaling et du questionnement modelé sur la structure globale du texte. L'élève serait ainsi amené à se familiariser avec la structure du texte ainsi explicitée et à l'intérioriser de façon à l'appliquer ultérieurement à d'autres textes.

Du point de vue de la recherche, il serait indiqué de prolonger notre expérimentation en recourant à des lecteurs de niveau supérieur dont la familiarité avec la structure textuelle pourrait être plus grande et à jumeler la méthode du questionnaire à celle du compte rendu. Nous serions alors en mesure de vérifier l'hypothèse que nous formulions pour expliquer la divergences des résultats en fonction du niveau d'habileté des lecteurs et des procédés de mesure de la compréhension.

BIBLIOGRAPHIE

Armbruster, B.B., Osborn, J.H. & Davison, A.L. (1985). Readability formulas may be dangerous to your textbooks. Educational Leadership, 42, 7, 18-20.

Baten, L. (1981). Text comprehension: The parameters of difficulty in narrative and expository prose texts: A redefinition of readability. University of Illinois (ED 220 788).

Chall, J.S. (1958). Readability: An appraisal of research and application. Columbus, OH: Bureau of Educational Research, Ohio State University.

Chall, J.S. (1984). Readability and prose comprehension: Continuities and discontinuities. Dans J.F. Flood (éd.), Understanding Reading Comprehension, Newark: IRA.

Danielson, K.E. (1987). Readability formulas: A necessary evil? Reading Horizon, 27, 178-188.

Ehrlich, M.F. et Tardieu, H. (1986). Le rôle du titre sur le temps de lecture et le rappel de trois types de textes. Bulletin de psycolologie, XXXIX, 375, 397-405.

Kintsch, W. et Miller, J.R. (1984). Readability: a view from cognitive psychologiy. Dans J. Flood (éd.), Understanding Reading Comprehension, Newark: IRA, 220-232.

Klare, G.R. (1988). The formative Years. Dans B.L. Zakaluk et S.J. Samuels, Readability: Its Past, Present & Future, Newark: IRA, 14-34.

Meyer, B.J.F. (1984). Organizational aspects of text: effects on reading comprehension and applications for the classroom. Dans Promoting Reading Comprehension, Newark: IRA, 113-138.

Rush, T. (1985). Assessing Readability: Formulas and alternatives. The Reading Teacher, 39, 274-283.

FIGURE 1 : LA COMPRÉHENSIBILITÉ

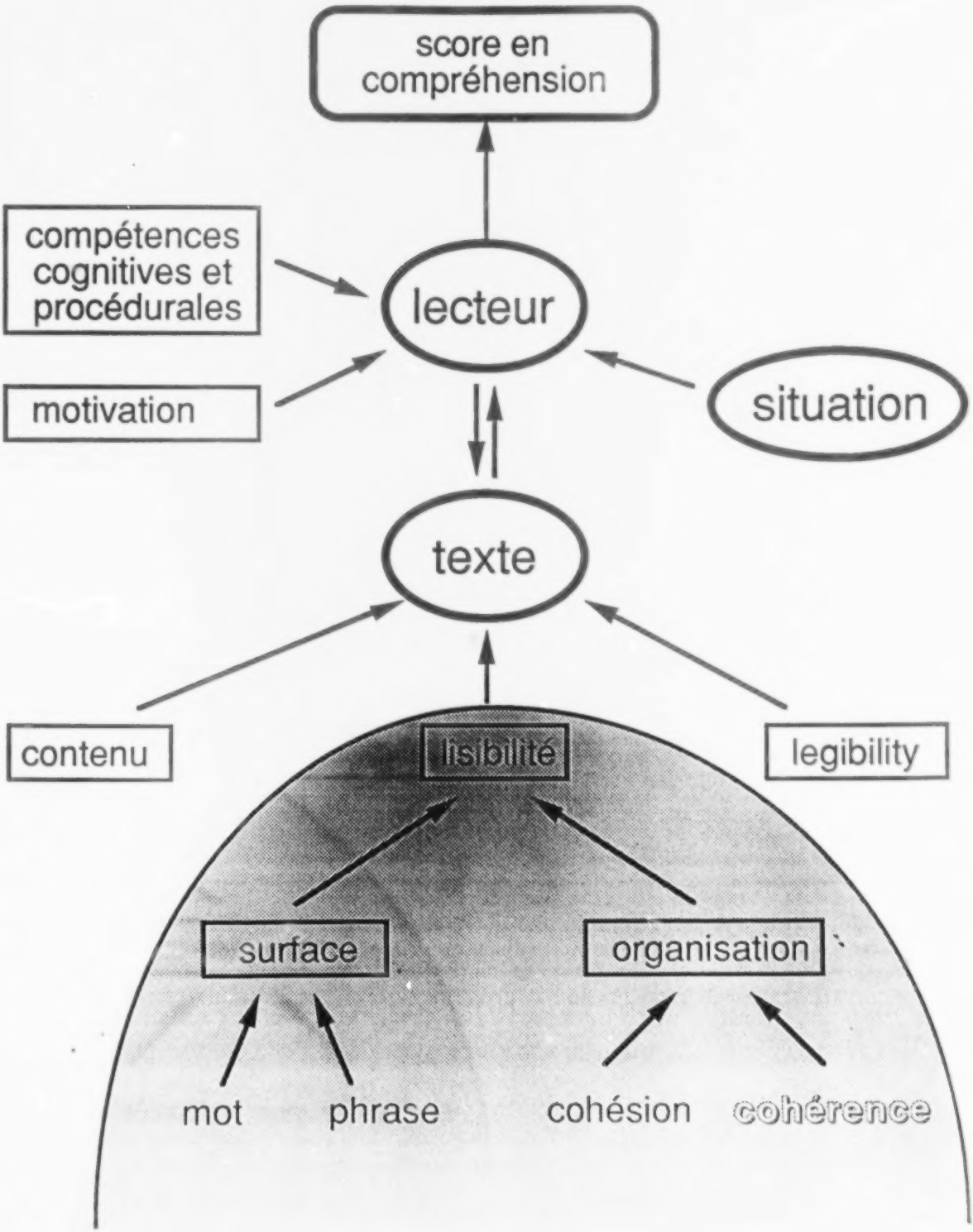

FIGURE 2: REPERTOIRE DES TEXTES

TYPE	SUJET	VOCABULAIRE	PHRASE
COMPARAISON	S1, S2	V1, V2	P1, P2
DESCRIPTION	S2, S3	V1, V2	P1, P2
RECIT	S3, S4	V1, V2	P1, P2
CAUSALITE	S4, S1	V1, V2	P1, P2

Tableau 1

Effets des facteurs texte-sujet (TS), vocabulaire (V) et phrase (P) sur le score en compréhension

Source de variation	SC	dl	F	Prob-p.
TS	7506.62	7	9.27	0.0001
V	1527.52	1	13.21	0.0003
P	97.33	1	0.84	0.3591
V x P	54.19	1	0.47	0.4938
TS x V	1417.09	7	1.75	0.0938
TS x P	686.06	7	0.85	0.5480
TS x V x P	545.75	7	0.67	0.6941
Résiduelle	117030.78	1012		

Tableau 2

Les scores par sujets à l'intérieur
d'un même type

TYPE	SUJET	MOYENNE	ECART
Causalité	Renard	17.09	0.74
	Chauve-s.	17.83	
Comparaison	Abeille	15.25	2.38
	Castor	12.87	
Description	Abeille	16.28	3.38**
	Renard	19.66	
Récit	Castor	10.61	6.34***
	Chauve-s.	16.95	

**: p < 0,01
***: p < 0,001

Tableau 3

Les scores par types à l'intérieur d'un même sujet

SUJET	TYPE	MOYENNE	ECART
Renard	Causalité	17.09	2.57(*)
	Description	19.66	
Chauve-s.	Causalité	17.83	0.88
	Récit	16.95	
Abeille	Comparaison	15.25	1.03
	Description	16.28	
Castor	Comparaison	12.87	2.26
	Récit	10.61	

*: $p < .05$ pour la variable Score x 100 / temps

Tableau 4

Effets majeurs et interactions pour les variations temps et score en compréhension à l'intérieur de chacun des types

Type	Score	Temps
Description	----	Sujet**
Comparaison	----	----
Récit	Sujet*** V** Sujet x V**	Sujet* V x P**
Causalité	V**	V** Sujet x V x P*

Tableau 5

Effets majeurs et interactions
pour les variables temps et score
en compréhension à l'intérieur
de chacun des sujets

Sujet	Score	Temps
L'abeille	----	----
Le castor	----	----
La chauve-souris	V***	V** V x P**
Le renard	----	V x P*